

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu rozbudowy Domu Pomocy Społecznej oraz przebudowy części pomieszczeń

### **1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz charakterystyczne dane techniczne**

Obiekt objęty opracowaniem pełni funkcję Domu Pomocy Społecznej. Obecnie obiekt przeznaczony jest dla 75 pensjonariuszy. Wskutek projektowanej rozbudowy ilość pensjonariuszy nie ulegnie zmianie. W rozbudowywanej części na kondygnacji parteru znajdować się będzie sala dziennego pobytu z wyjściem na zewnątrz zlokalizowanym na ścianie północnej wraz z wydzieloną kuchnią podręczną oraz palarnia. W części istniejącej budynku pomieszczenie świetlicy pełnić będzie funkcję komunikacji oraz wydzielone zostanie WC dla osób niepełnosprawnych. W ramach przebudowy projektuje się dodatkowe pomieszczenie jadalni poprzez zaadaptowanie pomieszczenia przyległego: kuchni podręcznej oraz powiększenie sali terapii zajęciowej kosztem magazynu bielizny oraz palarni.

#### Charakterystyczne dane techniczne:

- szerokość elewacji frontowej (dla rozbudowywanej części)  
**21,55m ∈ ( 19,00m ÷ 24,00m )** (graniczne wartości określone w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr KI.6733.4.5.2019.MG z dnia 06.06.2019r.)
- wysokość do okapu (dla rozbudowywanej części)  
**3,01m ∈ ( 2,65m ÷ 3,50m )** (graniczne wartości określone w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr KI.6733.4.5.2019.MG z dnia 06.06.2019r.)
- wysokość do kalenicy (dla rozbudowywanej części)  
**3,21m ∈ ( 2,90m ÷ 4,50m )** (graniczne wartości określone w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr KI.6733.4.5.2019.MG z dnia 06.06.2019r.)
- geometria dachu – dach płaski o kącie nachylenia połaci  
**3% ∈ ( < 10% )** (graniczne wartości określone w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr KI.6733.4.5.2019.MG z dnia 06.06.2019r.)

Szerokość elewacji frontowej części istniejącej budynku nie ulegnie zmianie – 35,60m.

### **2. Zestawienie powierzchni użytkowych obliczonych wg PN-ISO 9836:1997 Zestawienie powierzchni – zakres objęty opracowaniem 1 (PARTER – STAN ISTNIEJĄCY)**

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]
0.09.	Świetlica	wykładzina PCW	42,07
<b>RAZEM</b>		<b>42,07 m<sup>2</sup></b>	

**Zestawienie powierzchni – zakres objęty opracowaniem 2  
(PARTER – STAN ISTNIEJĄCY)**

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]
0.07	Palarnia	pł.ceramiczne	11,15
0.08	Komunikacja	pł.ceramiczne	2,77
0.09.	Magazyn bielizny	pł.ceramiczne	2,08
0.10.	Sala terapii zajęciowej	wykładzina PCW	19,89
0.13.	Kuchnia podręczna	pł.ceramiczne	12,39
0.14.	Jadalnia	pł.ceramiczne	46,55
<b>RAZEM</b>		<b>94,83m<sup>2</sup></b>	

**Zestawienie powierzchni – zakres objęty opracowaniem 1  
(PARTER – STAN PROJEKTOWANY)**

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]
0.01.	Palarnia	pł.ceramiczne	21,87
0.02.	Sala dziennego pobytu/kuchnia podręczna	wykładzina PCW	176,44
0.03.	WC dla niepełnosprawnych	pł.ceramiczne	6,13
0.04.	Komunikacja	pł.ceramiczne	35,34
<b>RAZEM</b>		<b>239,78m<sup>2</sup></b>	

**Zestawienie powierzchni – zakres objęty opracowaniem 2  
(PARTER – STAN PROJEKTOWANY )**

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]
0.12.	Sala terapii zajęciowej	wykładzina PCW	37,43
0.14	Jadalnia II	pł.ceramiczne	12,39
0.15	Jadalnia I	pł.ceramiczne	46,55
<b>RAZEM</b>		<b>96,37m<sup>2</sup></b>	

### **3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dopasowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz spełnienia wymagań, o których mowa art.5 ust.1 ustawy *Prawo budowlane***

#### **3.1. Forma architektoniczna budowli**

##### Część istniejąca.

Budynek wykonany został w technologii uprzemysłowionej. Część istniejąca budynku, w której projektowana jest przebudowa części pomieszczeń, w rzucie jest rozpięta na planie wielokąta. Część budynku jest podpiwniczona. Budynek miejscowo posiada wyłącznie kondygnację parteru, a w pozostałej części jest budynkiem trzy-kondygnacyjnym. Przekrycie stanowi stropodach. Pokrycie dachu stanowi papa asfaltowa. Budynek w ostatnich latach został docieplony.

##### Część projektowana.

Projektowana rozbudowa zostanie wykonana w technologii uprzemysłowionej. Budynek posiadać będzie 1 kondygnację nadziemną. Nie projektuje się podpiwniczenia. Ściany fundamentowe projektuje się wykonać z bloczków betonowych gr. 24cm (25cm) docieplonych styropianem fundamentowym gr. 15cm. Ściany projektuje się wykonać z bloczków ceramicznych gr. 25cm (np. Porotherm) docieplonych wełną mineralną gr. 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła co najmniej 0,037 W/mK (np. Rockwool Frontrock Max E). Strop nad parterem projektuje się wykonać jako żelbetowy monolityczny o grubości płyty 20cm. Pokrycie papowe należy wykonać jako NRO (np. Icopal Firesmart).

#### **3.2. Funkcja obiektu**

Budynek objęty opracowaniem pełni funkcję domu pomocy społecznej, który służy osobom chorym oraz starszym. Projektowana rozbudowa stanowi uzupełnienie istniejącej funkcji budynku. W projektowanej rozbudowie na kondygnacji parteru projektuje się salę dziennego pobytu wraz z kuchnią podręczną oraz palarnię. Istniejąca obecnie świetlica (istniejąca część budynku) pełnić będzie funkcję komunikacji łączącej projektowane pomieszczenia w części rozbudowywanej z istniejącym budynkiem. W pomieszczeniu tym zlokalizowane będą również WC dla osób niepełnosprawnych.

W ramach przebudowy powiększono salę terapii zajęciowej kosztem palarni oraz magazynu bielizny. W miejscu istniejącej kuchni podręcznej zorganizowania zostanie dodatkowa sala jadalni.

#### **3.3. Sposób dopasowania obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy**

Budynek został zaprojektowany z uwzględnieniem lokalnych warunków krajobrazowych i charakteru otaczającej zabudowy.

#### **3.4. Zapewnienie spełnienia wymagań, o których mowa w art.5 ust.1.**

Budynek zaprojektowano tak aby spełniał wymagania podstawowe: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności przegród.

Budynek spełniać będzie warunki użytkowe zgodnie ze swoim przeznaczeniem.

#### **3.4.1. Spełnienie wymagań odnośnie bezpieczeństwa konstrukcji**

Budynek objęty opracowaniem zaprojektowano po dokładnej analizie wszystkich warunków lokalnych wpływających na bezpieczeństwo konstrukcji. Obliczenia konstrukcyjne dokonane zostały w oparciu o obowiązujące normy i wytyczne do projektowania. Zaprojektowana konstrukcja spełnia warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności i przydatności do użytkowania.

#### **3.4.2. Spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego**

Budynek został zaprojektowany w sposób zapobiegający powstaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru. Projektowane rozwiązania materiałowe spełniają wymagania dotyczące ochrony p.poż. Materiały mogące stwarzać zagrożenie pożarowe należy zabezpieczyć w sposób właściwy lub zastosować inne odpowiadające obecnym przepisom. Takie rozwiązania projektowe zapewniają w razie pożaru: nośność konstrukcji, ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia oraz nośność konstrukcji w założonym czasie przewidzianym na ewakuację ludzi.

#### **3.4.3. Spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowania**

Budynek objęty opracowaniem został zaprojektowany z uwzględnieniem warunków bezpiecznego użytkowania. Elementy budynku zostały zaprojektowane w sposób nie stanowiący uciążliwości oraz zagrożenia bezpieczeństwa dla mieszkańców budynku i osób trzecich. Projektowane okna w budynkach zaopatrzone w skrzydła otwierane do wewnątrz. Górną krawędź parapetów wewnętrznych zaprojektowano na wysokości min.85cm nad podłogą. Nawierzchnię podłóg zaprojektowano z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu.

#### **3.4.4. Spełnienie odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych**

Budynek został zaprojektowany z materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów, w szczególności w wyniku: wydzielania się gazów toksycznych, obecności szkodliwych gazów i pyłów w powietrzu, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby, nieprawidłowego usuwania spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej, występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach, niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego, przedostawania gryzoni do wnętrza.

#### **3.4.5. Spełnienie odpowiednich warunków ochrony środowiska**

Budynek objęty opracowaniem został zaprojektowany tak, aby w pomieszczeniach zawartość w powietrzu stężeń i natężeń czynników szkodliwych, wydzielanych przez grunt, materiały i stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania, nie przekraczała wartości dopuszczalnych określonych w przepisach szczególnych i Polskich Normach.

#### **3.4.6. Spełnienie odpowiednich warunków ochrony przed hałasem i drganiami**

Budynek objęty opracowaniem oraz urządzenia z nim związane zaprojektowano w taki sposób, aby poziom hałasu nie stanowił zagrożenia dla użytkowników oraz sąsiadów. Projektowane przegrody zewnętrzne i wewnętrzne posiadają izolacyjność akustyczną nie mniejszą niż wymagana w Polskich Normach.

#### **3.4.7. Spełnienie wymagań dotyczących odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii**

Wykonano charakterystykę energetyczną budynku i zamieszczono ją w dalszej części dokumentacji.

#### **3.4.8. Spełnienie odpowiednich warunków oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród**

Projektowane przegrody zewnętrzne odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz innym wymaganiom związanym z oszczędzaniem energii.

#### **3.4.9. Spełnienie wymagań dotyczących zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych.**

Projektostał opracowany w taki sposób aby zapewnić:

- ponowne wykorzystanie lub recykling materiałów i części po rozbiórce;
- trwałość obiektów budowlanych;
- wykorzystanie przyjaznych środowisku surowców i materiałów wtórnych.

#### **3.4.10. Spełnienie warunków użytkowych zgodnie z przeznaczeniem , w szczególności w zakresie:**

a) zaopatrzenia w wodę

- budynek zaopatrzony jest w wodę z sieci wodociągowej, istniejące zapotrzebowanie na wodę jest wystarczające do pokrycia potrzeb projektowanej rozbudowy;

b) zaopatrzenia w energię elektryczną,

- z istniejącego złącza kablowego, istniejące zapotrzebowanie na energię elektryczną jest wystarczające do pokrycia potrzeb projektowanej rozbudowy;

c) energię cieplną,

- ciepło do ogrzewania pomieszczeń dostarczane jest z istniejących dwóch kotłów na olej opałowy zlokalizowanych w kotłowni na kondygnacji piwnic (kotły niskoemisyjne na olej ekologiczny);

d) zaopatrzenie w gaz

- nie dotyczy;

e) usuwania ścieków, wody opadowej, odpadów

- ścieki usuwane są istniejącym przyłączem do szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe.

Wody opadowe z dachu odprowadzone zostaną do kanalizacji deszczowej. Odpady stałe będą usuwane do pojemników, a następnie wywożone na wysypisko miejskie.

#### **3.4.11. Możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu**

Budynek objęty opracowaniem ma dostęp do usług telekomunikacyjnych.

#### **3.4.12. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego**

Budynek w trakcie użytkowania będzie poddawany kontrolom okresowym, a niezbędne remonty oraz naprawy wykonywane będą na bieżąco.

#### **3.4.13. Spełnienie niezbędnych warunków korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne**

Projektowany budynek ma służyć osobom starszym, a wśród nich mogą znaleźć się osoby niepełnosprawne ruchowo. Dlatego też budynek wyposażony jest w dźwig osobowy. Poziom posadzki parteru znajduje się na równi z terenem. Przed głównymi wejściami do budynku wejściem do budynku znajdują się pochylnie.

#### **3.4.14. Spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy**

Na kondygnacji piwnic projektuje się przebudowę pomieszczeń, które pełnić będą funkcję szatni wraz z węzłem sanitarnym. Pomieszczenie socjalne wraz z łazienką z natryskiem zlokalizowane jest na kondygnacji parteru.

#### **3.4.15. Spełnienie warunków ochrony ludności zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej**

Projektowany budynek nie jest obiektem o specjalnym znaczeniu w rozumieniu wymogów obrony cywilnej, dlatego przy projektowaniu nie brano pod uwagę wymogów w tym zakresie.

#### **3.4.16. Spełnienie wymagań ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską**

Teren na którym zlokalizowany jest budynek, nie jest objęty ochroną konserwatorską - leży poza chronionym układem ruralistycznym wsi Radynia wpisanym do gminnej ewidencji zabytków (uchwała Rady Miejskiej w Głubczycach nr LIII/396/14r. z dnia 5 listopada 2014r.).

#### **3.4.17. Spełnienie wymagań odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej**

Budynek usytuowano zgodnie z ustawą Prawo budowlane oraz zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

#### **3.4.18. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej**

Projektowany budynek nie narusza interesów osób trzecich w zakresie:

- dostępu do drogi publicznej,
- ewentualnego pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ciepłej,
- zakłóceń dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- ochrony przed uciążliwościami jak hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie,
- ochrony przed zanieczyszczeniami wody i gleby.

### **3.4.19. Spełnienie warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy**

Według informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia znajdującej się w dalszej części dokumentacji.

## **4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego**

### **4.1. Układ konstrukcyjny obiektu**

Projektowa rozbudowywana część budynku posiada mieszany układ konstrukcyjny. Elementami nośnymi są wszystkie ściany zewnętrzne o grubości 25cm oraz ściany wewnętrzne o grubości 25cm.

### **4.2. Zastosowane schematy statyczne**

Posadowienie – bezpośrednie na stopach oraz ławach fundamentowych.

Schemat statyczny ścian – ciągły

Schemat statyczny stropu – pasmo płyty wolnopodpartej.

Schemat statyczny podciagu – belka trójpřesłowa.

### **4.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji**

Obliczenia przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi normami i wiedzą techniczną. Projekt budowlany nie zawiera nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce rozwiązań technologicznych.

### **4.4. Podstawowe wyniki obliczeń konstrukcji**

Wyniki obliczeń zamieszczono na rysunkach.

### **4.5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu**

#### **4.5.1. Fundamenty**

Projektowana część budynku Domu Pomocy Społecznej posadowiona zostanie na stopach oraz ławach fundamentowych żelbetowych, wykonanych w rozstawie i wymiarach podanych na rysunku konstrukcyjnym. Należy zastosować beton B20 (C20/16) oraz stal klasy A-III gatunku RB400. Minimalna głębokość posadowienia -1,20m p.p.t. Stopy oraz ławy fundamentowe należy wykonać na warstwie chudego betonu o grubości 5cm.

#### **4.5.2. Zewnętrzne przegrody budowlane**

*Ściany fundamentowe* – ściany fundamentowe projektuje się jako murowane z bloczków betonowych gr. 24/25cm na zaprawie cementowej M7, docieplone styropianem fundamentowym gr. 15cm o współczynniku przenikania ciepła 0,036W/m<sup>2</sup>K.

*Ściany zewnętrzne* – ściany projektuje się jako murowane z bloczków ceramicznych gr. 25cm na zaprawie cementowo-wapiennej, docieplone wełną mineralną gr. 15cm o współczynniku przenikania ciepła 0,036W/m<sup>2</sup>K.

*Stropodach –*

a) stropodach żelbetowy

papa wierzchniego krycia NRO np.FireSmart Duo-Top	
papa podkładowa NRO np.FireSmart Duo-Baza	
papa perforowana	
wełna mineralna np. Monrock PRO	24cm
paroizolacja bitumiczna np.Glasbit G200 S40	
warstwa gruntującą np.Silplast Primer Szybki Grunt SBS	
strop monolityczny żelbetowy	20cm
tynk cem.-wap.	

b) stropodach drewniany

papa wierzchniego krycia NRO np.FireSmart Duo-Top	
papa podkładowa NRO np.FireSmart Duo-Baza	
papa perforowana	
deskowanie pełne	2,5cm
krokwie 16x10cm/wełna mineralna np. Monrock PRO	10cm
wełna mineralna np. Monrock PRO	15cm
paroizolacja	
stelaż krzyżowy o max rozstawie 400mm	
2x15mm płyta gipsowo-kartonowa Fire+ typ DF.	

<i>Posadzka –</i>	wykończenie wg opisu pomieszczeń	2cm
	posadzka cementowa zbrojona	5cm
	styropian EPS100	15cm
	izolacja przeciwwilgociowa-2xpapa termozgrzewalna	
	podbeton	15cm
	żwir lub piasek	min.20cm

**4.5.3. Wewnętrzne przegrody budowlane**

Wewnętrzne ściany projektuje się wykonać z bloczków ceramicznych gr. 25cm na zaprawie cementowo-wapiennej.

**4.5.4. Nadproża**

Nad otworami okiennymi oraz drzwiowymi projektuje się nadproża żelbetowe monolityczne wykonane z betonu B20 (C16/20) zbrojone prętami ze stali klasy A-III (RB400). Szczegóły zamieszczono na rysunkach konstrukcyjnych.

**4.5.5. Stropodach**

Strop nad parterem projektuje się wykonać jako monolityczny, o wysokości konstrukcyjnej 20cm. Strop należy wykonać z betonu B20 (C16/20), stali A-III (RB400) oraz A-0 (St0S). Otulenie prętów głównych zbrojenia stropu wynosić powinno 25mm. Na stropie projektuje się warstwę gruntującą np. Siplast Primer Szybki Grunt SBS. Kolejna warstwa stanowić będzie paroizolacja bitumiczna np. Glasbit G200 S40. Na paroizolacji projektuje się docieplenie o gr. 24cm z wełny mineralnej o współczynniku przewodzenia ciepła co najmniej 0,037W/mK oraz warstwę spadkową ze klinów wełny mineralnej o gr. 0-17cm. Na dociepleniu projektuje się ułożenie papy perforowanej, a następnie papy



podkładowej mocowanej mechanicznie do podłoża. Projektuje się papę podkładową NRO np. Icopal FireSmart Duo-Baza. Wierzchnią warstwę stanowić będzie papa wierzchniego krycia NRO, zgrzewalna np. Icopal FireSmart Duo Top Szybki Profil SBS.

Pod papą perforowaną należy ułożyć kominki wentylacyjne, mające na celu odprowadzenie wilgoci z warstwy termoizolacji.

Zaprojektowano przerwy dylatacyjne (\*szczegóły na rysunkach).

W części zlokalizowanej nad pomieszczeniem palarni należy wykonać stropodach oparty na belkach drewnianych o przekroju 16x10cm. Elementy więźby dachowej należy wykonać z drewna iglastego impregnowanego klasy C24. Projektuje się docieplenie stropu wełną mineralną o grubości 25cm (15cm+10 pomiędzy krokwiami). Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć środkiem przeciw korozji biologicznej oraz ogniochronnym do drewna, np. preparatem Fobos M4 do stopnia NRO. Strop należy zabezpieczyć płytami kartonowo-gipsowymi do odporności ogniowej REI60.

#### **4.5.6. Podciąg stalowy**

W części projektowanej na kondygnacji parteru w osi C-C projektuje się podciąg stalowy w postaci belki HEB 400 ze stali gatunku 18G2 o całkowitej długości 17500mm.

Podciąg składać się będzie z trzech elementów łączonych na długości za pomocą spawania – szczegóły zamieszczono na rysunku konstrukcyjnym.

Elementy głównej konstrukcji nośnej w projektowanym budynku ze względu na klasę odporności ogniowej muszą mieć odporność co najmniej R120. W związku z tym projektuje się obudowę podciagu stalowego płytami gipsowymi o gr.40mm o odporności R120 np. Rigips system 6.10.00. zabezpieczenie z płyt gipsowych Rigips Gasroc F (Ridurit).

#### **4.5.7. Słupy stalowe**

Na kondygnacji parteru w osiach C-C/4-4 oraz C-C/5-5 zaprojektowano słupy stalowe wykonane z dwuteownika HEB 300 ze stali gatunku 18G2 o długości 2700mm. Słupy zakotwiczone zostaną w stopach fundamentowych SF-1.

Elementy głównej konstrukcji nośnej w projektowanym budynku ze względu na klasę odporności ogniowej muszą mieć odporność co najmniej R120. W związku z tym projektuje się obudowę słupów stalowych płytami gipsowymi o gr.40mm o odporności R120 np. Rigips system 6.10.00. zabezpieczenie z płyt gipsowych Rigips Gasroc F (Ridurit).

#### **4.5.8. Słupy żelbetowe**

Projektuje się słupy żelbetowe prostokątne o wymiarach przekroju poprzecznego 250x300mm i 250x250mm, wykonane z betonu B20 (C16/20) oraz zbrojone prętami ze stali klasy A-III (RB400).

#### **4.5.9. Stolarka okienna i drzwiowa**

Projektuje się stolarkę okienną PCW w kolorze białym o współczynniku przenikania ciepła 0,8 W/m<sup>2</sup>K.

Drzwi wejściowe projektuje się jako dwuskrzydłowe, aluminiowe częściowo przeszklone o współczynniku przenikania ciepła 1,1 W/m<sup>2</sup>K.

Drzwi wewnętrzne projektuje się jako płycinowe np. Porta Enduro z ościeżnicą metalową.

Do pomieszczenia WC dla niepełnosprawnych (parter) projektuje się drzwi częściowo przeszklone z kratką wentylacyjną w dolnej części drzwi.

#### **4.5.10. Tynki wewnętrzne**

Projektuje się wykonanie tynku cementowo - wapiennego gładkiego w miejscach wyburzonych ścian oraz wykonanych przemurowań, zamurowań oraz na nowo wykonanych ścianach działowych. Całość tynków (istniejących oraz projektowanych) należy wyrównać gładziami gipsowymi.

#### **4.5.11. Kominy**

W celu zapewnienia prawidłowej wentylacji projektowanych pomieszczeń zaprojektowano grupy kominowe, w których zlokalizowano przewody wentylacyjne. Zaprojektowano przewody kominowe wykonane z pustaków wentylacyjnych np. firmy Leier, które wykonane są z betonu lekkiego. Kominy należy wyprowadzić ponad dach na wysokość co najmniej 60cm licząc od pokrycia dachowego do otworu przewietrzającego dany przewód wentylacyjny.

#### **4.5.12. Malowanie ścian i sufitów**

Ściany oraz sufity pomieszczeń należy malować farbą lateksową atestowaną jak dla pomieszczeń ogólnych służby zdrowia.

#### **4.5.13. Wykładzina podłogowa**

W części pomieszczeń projektuje się na posadzce ułożenie wykładziny PCW.

Projektuje się wykładzinę homogeniczną o następujących właściwościach:

- grubość warstwy użytkowej (całkowitej) 2,00mm
  - ochrona powierzchni – IQ PUR
  - odporna na oddziaływanie kółek krzeseł oraz nóg meblowych
  - w zakresie ochrony przeciw bakteriom – nie sprzyja rozwojowi bakterii
  - antypoślizgowość – R11, dopuszcza się R9,
- np. Tarkett IQ Optima lub Tarkett IQ Granit.

#### **4.5.14. Wykończenie ścian płytkami ceramicznymi**

W pomieszczeniu *kuchni podręcznej* ścianę, na której zlokalizowana jest zlewozmywak należy do wysokości 1,60m wykończyć płytkami ceramicznymi.

W pomieszczeniach *łazienek* ściany do wysokości 2,00 m należy wykończyć płytkami ceramicznymi.

#### **4.5.15. Płytki ceramiczne podłogowe**

Projektuje się płytki ceramiczne lub gresowe antypoślizgowe (min. R11) atestowane odpowiednio jak dla pomieszczeń ogólnych służby zdrowia.

#### **4.5.16. Rynny i rury spustowe**

Projektuje się system rynnowy wykonany z blachy cynkowo-tytanowej.

Należy użyć rynien o średnicy  $\phi 150\text{mm}$ , natomiast rur spustowych o średnicy  $\phi 120\text{mm}$ .

### **4.6. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego**

Dla budynku określa się pierwszą kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych.

*Warunki i sposób posadowienia obiektu* – posadowienie budynków na fundamentach bezpośrednich.

#### **4.7. Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej**

Nie dotyczy. Inwestycja nie jest położona na terenie pod wpływami eksploatacji górniczej.

#### **5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich**

Projektowany budynek ma służyć osobom starszym, a wśród nich mogą znaleźć się osoby niepełnosprawne ruchowo. Dlatego też pokoje przystosowano dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach. Poziom posadzki parteru znajduje się na równi z terenem. W części istniejącej budynku znajduje się winda. Przed wejściem do budynku zaprojektowano również miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60m x 5,00m. Projekt obejmuje wyrównanie wysokości poziomu posadzek parteru.

#### **6. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi**

Nie dotyczy.

#### **7. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych**

Nie dotyczy projektu budynku domu pomocy społecznej. Dotyczy obiektu budowlanego liniowego.

#### **8. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

- *instalacja wodociągowa* – instalacji wody zostanie wykonana z rur warstwowych. Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w istniejących zasobnikach c.w.u. usytuowanych w pomieszczeniu kotłowni na kondygnacji piwnic;
- *instalacja p.poz.* - wykonana zostanie z rur stalowych ocynkowanych i podłączona do istniejącej instalacji p.poz.
- *instalacja kanalizacyjna* - instalacja kanalizacji sanitarnej wykonana zostanie z rur PVC.
- *instalacja elektryczna* – według projektu branżowego;
- *instalacja telekomunikacyjna* – nie dotyczy;
- *instalacja c.o.* - projektuje się grzejniki stalowe płytowe zasilane w ciepło z kotła na olej opałowy, w WC projektuje się grzejnik drabinkowy;
- *instalacja chłodnicza* – nie dotyczy;

- *instalacja klimatyzacyjna* – nie dotyczy;
- *instalacja piorunochronna* – projektuje się instalację odgromową według projektu branżowego;
- *wentylacja grawitacyjna* – projektuje się przewody systemowe firmy Leier lub Schiedel;
- *wentylacja mechaniczna* – w palarni projektuje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną wykonaną według projektu branżowego, w pomieszczeniu WC projektuje się wentylator wywiewny sprzężony z włącznikiem światła z opóźnieniem czasowym.

**9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno - użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.**

Nie dotyczy.

**10. Charakterystyka energetyczna budynku, opracowana zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno - użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej**

Charakterystyka energetyczna znajduje się w dalszej części dokumentacji.

**11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

**11.1. Zapotrzebowanie, jakość oraz ilość wody potrzebnej do funkcjonowania obiektu a także sposób odprowadzenia ścieków**

Zapotrzebowanie na wodę w projektowanej rozbudowywanej części domu pomocy społecznej wyniesie 2000m<sup>3</sup>/rok. Powstające ścieki socjalno - bytowe odprowadzane będą do istniejących szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe.

**11.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych nie przekracza wartości dopuszczalnych i nie zagraża środowisku naturalnemu.

**11.3. Rodzaj i ilość wytwarzania odpadów**

Odpady stałe – odpady stałe podlegają segregacji, wywożone będą na wysypisko miejskie lub poddawane będą do utylizacji.

Ścieki sanitarne – odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej w ilości 2000m<sup>3</sup>/rok.

**11.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**

Projektowany budynek nie będzie emitować w/w czynników w ilościach mających wpływ na stan środowiska czy zdrowie ludzi.

**11.5. Wpływ projektowanych obiektów budowlanych na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Budynek zaprojektowano w taki sposób aby nie ingerować w istniejący drzewostan, wody powierzchniowe i podziemne, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Podczas prowadzenia prac budowlanych należy zebrać urodzajną warstwę ziemi (humus) i zagospodarować poza placem budowy.

**12. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania**

Analizę zamieszczono w dalszej części opracowania .

**13. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

**\* Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.**

Ilość kondygnacji	
nadziemnych	3
podziemnych	1
Wysokość (część rozbudowywana)	3,21 m
Powierzchnia użytkowa rozbudowy	198,31 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa w opracowaniu	370,31 m <sup>2</sup>

**\* Odległość od obiektów sąsiadujących.**

Budynek zlokalizowany jest w terenie zabudowanym a odległości od granic opracowania odpowiednio wynoszą :

- od granicy zachodniej 171,00 m,
- od granicy wschodniej 49,00 m,
- od granicy południowej 4,00 m,
- od granicy północnej 40,3 m.

**\* Parametry pożarowe występujących substancji palnych.**

W budynku zlokalizowany jest magazyn oleju opałowego. Objętość zbiorników oleju opałowego nie przekracza 100m<sup>3</sup>.

**\* Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.**

Budynek domu pomocy społecznej w swojej funkcji odpowiada budynkom kwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi, dla których nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. Nie projektuje się też pomieszczeń technicznych niepowiązanych funkcjonalnie z pomieszczeniami ZL lecz w kondygnacji piwnic znajdują się pomieszczenia kotłowni i magazyn oleju opałowego zakwalifikowane do kategorii PM, oddzielone od pozostałych pomieszczeń przegrodami o klasie odporności odpowiednio REI 60 i REI 120.

**\* Kategoria zagrożenia ludzi i przewidywana liczba osób**

Budynek przeznaczony jest dla zamieszkiwania ok. 75 osób starszych lub chorych i zakwalifikowany został do drugiej kategorii zagrożenia ludzi ZL II. W kondygnacji piwnic znajdują się pomieszczenia magazynowe oraz pomieszczenia szatni. Projektuje się przebudowę części pomieszczeń szatni, które zakwalifikowane zostały do trzeciej kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

**\* Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

Zagrożenie wybuchem w projektowanym obiekcie nie występuje.

**\* Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Kondygnacje nadziemne budynku stanowią strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZLII. Kondygnacja piwnic (poza pomieszczeniami kotłowni i składu opału), stanowi osobną strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII. Powierzchnia projektowanej strefy pożarowej nie przekracza dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynków niskich, zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZLII wynosi 5000 m<sup>2</sup>.

**\* Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej elementów budowlanych.**

Dla budynku ZLII niskiego wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej.

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna <sup>1), 2),</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1),</sup>	przekrycie dachu
„B”	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30	R E 30

Oznaczenia w tabeli:

- R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,  
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,  
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

- <sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.  
<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.  
<sup>5)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Wszystkie elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

**\* Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.**

Dla budynku zaliczonego do kategorii ZL-II zaprojektowano rozwiązania spełniające następujące wymagania :

- długość przejść ewakuacyjnych nie będzie przekraczała 40m,
- długość dojsć ewakuacyjnych nie będzie przekraczała 10m przy jednym dojściu ewakuacyjnym oraz 40m przy dwóch dojściach,
- szerokość wejść będzie przekraczała 0,9m w świetle ościeży,
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych będzie większa lub równa 1,40m,
- z poziomu parteru ewakuacja będzie możliwa poprzez 2 wyjścia na zewnątrz budynku
- wszystkie drogi ewakuacyjne będą oznakowane zgodnie z PN-92 N-01256/02.

**\* Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.**

Przewody wentylacyjne wykonane będą z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5m. Drzwiczki rewizyjne w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych. W pomieszczeniach lub wnękach kuchennych dopuszcza się wykonywanie przewodów wentylacji wywiewnej z materiałów co najmniej trudno zapalnych. Elastyczne elementy łączące, służące do

połączeń sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia pożarowego. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m.

Budynek wyposażony zostanie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu głównym, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów w obiekcie za wyjątkiem tych, których działanie jest wymagane w czasie pożaru.

- \* **Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych;**

Dla obiektu zaprojektowano nawodnioną instalację hydrantów przeciwpożarowych DN 25 z węzłem półsztywnym. Zawór hydrantu powinien być umieszczony na wysokości 1.35m nad posadzką. Ciśnienie na zaworze hydrantu powinno mieścić się w granicach 0.2 do 0.7 MPa. Wydajność na wylocie z hydrantu powinna wynosić 1,0 l/s. Instalację hydrantową należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych. Instalacja zasilana będzie z zewnętrznej sieci wodociągowej. Projekt uwzględnia równoczesność poboru z dwóch hydrantów.

W przypadku niezyskania wymaganych parametrów hydraulicznych należy obiekt wyposażać w zestaw hydroforowy, podnoszących ciśnienie wody w okresie spadku ciśnienia poniżej wymaganego. Zestaw hydroforowy powinien być zlokalizowany w pomieszczeniu wydzielonym pożarowo ścianami w klasie REI 120 minut oraz drzwiami w klasie EI 60.

Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do gaszenia pożaru, wykonane z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.

- \* **Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.**

Przewiduje się wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości nie mniejszej niż wynika to z przelicznika 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, przy czym długość dojścia do gaśnicy nie powinna przekraczać 30 m.

- \* **Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Wymagana ilość wody do celów gaśniczych wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s. Na istniejącej sieci wodociągowej zlokalizowane są dwa hydranty, pierwszy w odległości 69 m od budynku, drugi w odległości 120m od budynku.



**\* Drogi pożarowe.**

Do obiektu wymagana jest droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej. Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, na całej jego długości, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej musi być oddalona od ściany budynku o 5-15 m.

Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

W związku z tym Inwestor powinien wystąpić do zarządcy drogi z wnioskiem o przycięcie koron drzew zlokalizowanych w pasie drogi powiatowej. Droga pożarowa powinna zapewniać przejazd bez cofania lub powinna być zakończona placem manewrowym o wymiarach 20 m x 20 m, względnie można przewidzieć inne rozwiązania umożliwiające zawrócenie pojazdu, przy czym dopuszcza się wykonanie odcinka drogi pożarowej o długości nie większej niż 15 m, z którego wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie może wynosić mniej niż 11 m. Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów).

Istniejący układ dróg dojazdowych spełnia te wymagania.

AUTOR  
ARCHITEKTURY

AUTOR  
KONSTRUKCJI

SPRAWDZAJĄCY  
ARCHITEKTURĘ

SPRAWDZAJĄCY  
KONSTRUKCJĘ